|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS NGHĨA TÂN**  **NHÓM TOÁN 7** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN 7**  ***Năm học: 2022 - 2023*** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn số hữu tỉ ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2:** Cho hình vẽ sau:

A picture containing clock, antenna

Description automatically generated

Trên trục số, điểm M, N lần lượt biểu diễn các số hữu tỉ:

**A.** **B.**  **C.** **D.**

**Câu 3:** Kết quả của phép tính là:

**A.**  **B.** **C.** **D.**

**Câu 4:** Giá trị của  thỏa mãn  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5:** Nếu  thì giá trị của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6:** Nếu  thì giá trị của  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7:** Cho . Giá trị của thỏa mãn đẳng thức đã cho là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 8:** Lũy thừa bằng:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 9:** Biết . Giá trị của là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 10:** Kết quả của phép tính là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 11:** Kết quả của phép tính là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 12:** Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 13:** Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 14:** Trong các số ; ., số vô tỉ là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 15:** Cho và Giá trị của là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**Câu 16:** Cho  số giá trị  thỏa mãn đẳng thức là

**A.**   **B.**   **C.**  **D.** 

**Câu 17:** Hình lập phương có bao nhiêu cạnh?

**A.** 8. **B.** 12. **C.** 16. **D.** 4.

**Câu 18:** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là

**A.** Các hình tam giác. **B.** Các hình chữ nhật.

**C.** Các hình thang cân. **D.** Các hình vuông.

**Câu 19:** Trong các hình sau đây, hình nào có dạng hình lăng trụ đứng tam giác?

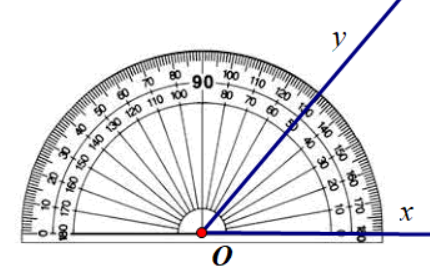
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hộp quà trái tim hồng đậm caro | Hộp quà |  |  |  |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** |

**Câu 20:** Một hồ bơi có dạng một hình hộp chữ nhật có các kích thước lần lượt là Thể tích hồ bơi là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 21:** Chi đội 7A1 dựng một lều ở trại hè có dạng lăng trụ đứng tam giác với kích thước như hình vẽ. **1)** Thể tích khoảng không bên trong lều là:  **A.** **B.**  **C.** **D.**  **2)** Diện tích phần vải để làm hai mái và trải đáy của lều là:  **A.** **B.** 24  **C.** **D.** |  |
| **Câu 22:** Cho hình lăng trụ có đáy là hình thang như hình vẽ. Thể tích của hình lăng trụ là:  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** |  |
| **Câu 23:** Cho hình hộp chữ nhật có kích thước như hình bên.  **1)** Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:  A. B.  C. D.  **2)** Thể tích của hình hộp chữ nhật là:  A. B.  C. D. |  |
| **Câu 24:** Cho hình lập phương có kích thước như hình bên.  **1)** Diện tích xung quanh của hình lập phương là:  A. B.  C. D.  **2)** Thể tích của hình lập phương là:  A. B.  C. D. |  |

**Câu 25:** Góc dưới đây có số đo là:



A. B. C. D.

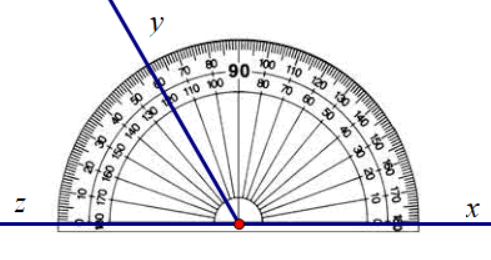
**Câu 26:** Số đo trong hình là:

Line chart

Description automatically generated with medium confidence

A. B. C. D.

**Câu 27:** Số đo góc bù với góc trong hình là:



A. B. C. D.

**Câu 28:** Cho góc. Góc đối đỉnh của góc có số đo là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** **.**

**Câu 29:** Cho hình vẽ sau:

Diagram, engineering drawing

Description automatically generated

Góc và là hai góc:

A. Trong cùng phía B. So le trong C. Đồng vị D. Kề bù

**Câu 30:** Cho hình vẽ,  nếu:



**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 31:** Cho hình vẽ, biết Số đo góc là:

Chart, line chart

Description automatically generated

A. B. C. D.

**Câu 32:** Cho hình vẽ sau:

Diagram

Description automatically generated

Biết . Khẳng định nào dưới đây là **sai**?

A. B. C. D.

**Câu 33:** Trong hình vẽ a // b nếu:



**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 34:** Cho . Có bao nhiêu giá trị nguyên của  để biểu thức là số nguyên?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 35:** Tổng các giá trị nguyên âm của  thỏa mãn là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**PHẦN TỰ LUẬN**

**Bài 1:** Thực hiện phép tính hợp lí (nếu có thể):

**1)  2)  3) **

**4)  5)  6) **

**7)  8)  9) **

**10)  11)  12) **

**13)  14)** 

**Bài 2:** Tìm biết:

**1)  2)  3) **

**3)  4)  5) **

**6)  7)  8) **

**9)  12)  13) **

**14) 15)  16) **

**Bài 3:** Cho các hình vẽ sau.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1)** Chứng minh: | **2)** Chứng minh: | **3)** Chứng minh: |
| **Diagram  Description automatically generated** | **Diagram, schematic  Description automatically generated** | **Diagram, schematic  Description automatically generated** |

**Bài 4:** Cho hình vẽ **s**au:

|  |  |
| --- | --- |
| Diagram  Description automatically generated | Biết rằng:  Chứng minh rằng: |

**Bài 5:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** Cho ab//zt. Tính ? | **2)** Cho ts//mn. Tính ? |
|  |  |

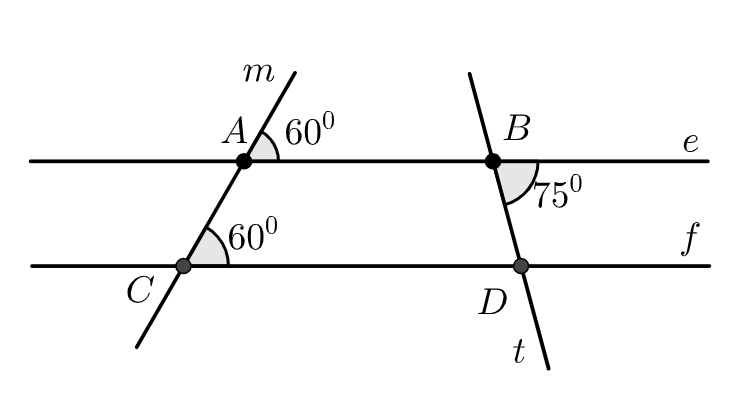
**Bài 6:** Cho hình vẽ biết ,  là tia phân giác của .



**1)** Chứng minh .

**2)** So sánh  và .

**Bài 7:** Cho hình vẽ, biết



**1)** Chứng minh AB // CD.

**2)** Tính số đo

**3)** Vẽ Ax là tia phân giác Cy là tia phân giác . Chứng minh Ax//Cy.

**Bài 8:** Chứng minh rằng hai tia phân giác của hai góc kề bù sẽ tạo thành một góc vuông.

**MỘT SỐ BÀI NÂNG CAO**

1. Tìm tất cả các số nguyên  để

a)  có giá trị là số nguyên;

b)  là số nguyên.

1. Chứng minh rằng:

a) , (với ) chia hết ;

b)  , (với ) chia hết cho

1. Chứng minh rằng**:** .
2. Tìm giá trị nhỏ nhất của các biểu thức sau :

a) ; b) ;

c) ; d) .

1. Tìm giá trị lớn nhất của các biểu thức sau :

a) ; b) .

1. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức

a) với . b).

1. Chứng minh rằng: .
2. Chứng minh rằng:.
3. Cho Chứng minh rằng: 